	INSTITUTO TÉCNICO Y ACADÉMICO SCOUT JOSÉ MARTÍ	**GUÍA ACADÉMICA**	
		CÓD. F-AC-15	

Asignatura	Investigación Escolar MLO	**Grado**	Décimo y undécimo
Docente	William Rivera Pacheco	**Fecha**	Un día antes de la siguiente clase
Enseñanza	Concordar: Búsqueda de información fiable. Google académico – Herramientas digitales – IA en la búsqueda de información. Concordancias de tema, estructura y propósito.		

Estudiante(s)	Kevin David Rodríguez, Juan Sebastian Murcia, Johan Fernando Moncada y Lucas Rodríguez Sánchez	Curso	1101

Recuerda guardar como PDF y conservar en tu PC la versión editable (Word) por si hay que hacer una segunda entrega de esta ficha.

1. Completo en los siguientes cuadros los preliminares de lectura definitivos y las concordancias (Textos y apoyos bibliográficos con los cuales voy a guiar mi proceso de preparación).

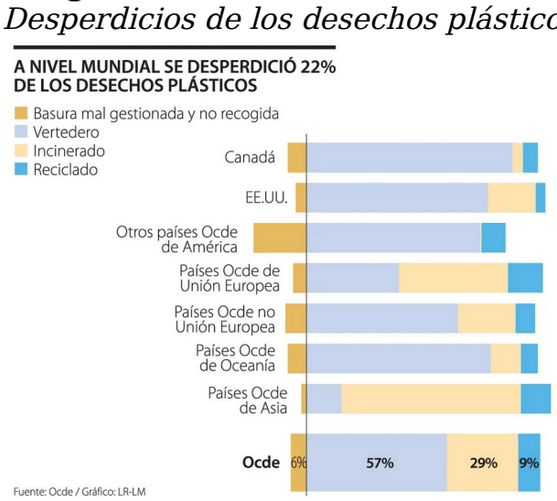
Elemento	**Planteamiento**			
Situación vital	Los estudiantes Kevin, Sebastian, Johan y Lucas miembros activos de apoyo de la campaña ambiental del I.T.A.S.J.M precisan desarrollar un separador de residuos inteligente para optimizar el proceso de separación de los residuos en el colegio			
Propósito de la investigación	Desarrollar un sistema de clasificación de residuos inteligente para optimizar el proceso de separación de los residuos en el I.T.A.S.J.M			
Preguntas de lectura	**Conceptuales**		**Argumentales**	**Procedimentales**
	1¿Qué es la separación de residuos?		1¿Por qué es importante implementar un sistema de clasificación de residuos inteligente en el colegio?	1¿Cómo optimizar el proceso de separación de residuos?
	2¿Cuáles son las características de la separación de residuos?		2 ¿Porque es importante que se siga implementando el sistema de clasificación de residuos inteligente por la comunidad del I.T.A.S.J.M?	2¿Cómo influye la I.A en la implementación de un separador de residuos inteligente?
	¿Que es un separador de residuos inteligente?		3	3¿Cómo desarrollar un separador de residuos inteligente?
Planteamiento del problema	La separación de residuos cumple la función de clasificar los residuos en función de la naturaleza del mismo según lo establecido en la Gráfica 1. **Imagen 1** *Tipos de residuos y código de colores*			

Nota. Tomado de Guía NACIONAL para la adecuada separación de residuos sólidos [Fotografía],Departamento Nacional de Planeación(https://economiacircular.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/06/guia-nacional-para-la-adecuada-gestion-de-residuos-colombia-2022.pdf)

Este por tanto es un problema de talla mundial, por un lado Según Colomina, A. F. (2005) "La generación de residuos sólidos ha alcanzado niveles alarmantes, por una parte el crecimiento de la población conlleva a un aumento en la producción de residuos" por otra parte las dinámicas económicas postmodernas incitan a utilizar y desechar los productos de consumo de manera acelerada e irracional conllevando esto a el malgasto de los recursos no renovables para la fabricación o directamente venta de estos productos. Por ejemplo, en el caso de la explotación pesquera según Martínez, M. Á. (2023) "*Hemos visto cómo la pesca industrial de atún rojo del Atlántico ha llevado a una disminución drástica en las poblaciones, poniendo en peligro la sostenibilidad a largo plazo de esta especie. El malgasto de este recurso es evidente en las prácticas de pesca insostenibles que persisten en algunas flotas pesqueras*". Además, en el caso del plástico,en una noticia de La República según Becerra (2022) adjunto la siguiente imagen:

Imagen 2

Desperdicios de los desechos plásticos a nivel mundial



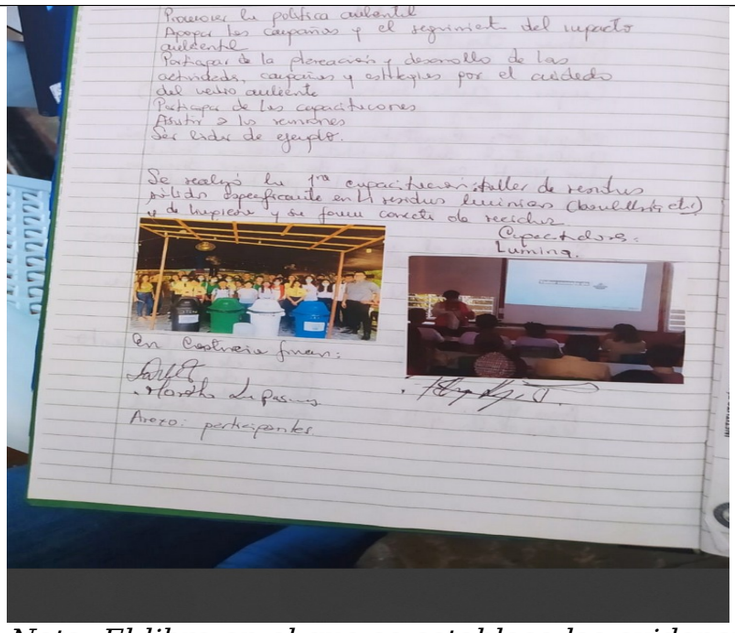
Nota. La imagen describe el modo en cómo es tratado los plásticos en distintas regiones del mundo, denotando incluso que los países desarrollados como: Canadá y países OCDE de la unión europea

presentan en mayor proporción una cantidad de plástico mal gestionada con relación al aprovechamiento del mismo. Tomado de Hoy en día se produce el doble de desechos plásticos en el mundo que hace 20 años[Fotografía],La República (https://www.larepublica.co/globoeconomia/hoy-en-dia-se-produce-el-doble-de-desechos-plasticos-en-el-mundo-que-hace-20-anos-3310507#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20mundial%20alcanza%20los,de%20gases%20de%20efecto%20invernadero)

Demostrando como el plástico termina malgastado en barrancas, tiraderos, ríos y mares. Por otro lado, en esencia las canecas se utilizan para designar un sitio en el cual deben de establecerse los residuos y esto no se está llevando a cabo de la mejor manera. En adición, estas malas prácticas conllevan a un detrimento de la economía circular, ya que esta es un modelo de producción y consumo que busca garantizar un crecimiento sostenible a largo plazo. Se basa en la optimización de recursos, la reducción en el consumo de materias primas y el aprovechamiento de los residuos, ya sea reciclándolos o dándoles una nueva vida para convertirlos en nuevos productos. El objetivo principal de la economía circular es aprovechar al máximo los recursos materiales disponibles al alargar el ciclo de vida de los productos. Sin embargo, las empresas tienen el objetivo contrario a la economía circular, demostrando por medio de las afectaciones ambientales la importancia de la economía circular. Por otro lado, en el contexto del I.T.A.S.J.M se han desarrollado a lo largo de los últimos años diversas campañas y actividades ambientales en pro de no solo la separación de los residuos sino también de distintas actividades que beneficien el medio ambiente. Ejemplo de ello, el informe de gestión de residuos sólidos del año del 2021 del colegio no solo se encargó de medir con precisión la separación de residuos del mismo año sino también crear estrategías que vinculen al estudiante en la correcta separación de los residuos. De esta manera, se indica que como institución, como ciudadanos, tenemos la responsabilidad de asumir y ser conscientes de nuestro deber. Se crearon estrategías como: 1.Se implementaron comederos ubicados en lugares estratégicos de la institución, los estudiantes (Actores) apoyaron con la alimentación y limpieza, los comederos y bebederos se hacen con la intención de atraer las aves. 2.El primer concurso de aves en material reciclable recopiló el objetivo de enseñar a los niños y a la comunidad martiana, el tema de las aves y su importancia en el medio, haciendo uso de material reciclable y demostrando la capacidad de cada participante en las manualidades y reconocimiento de la especie colombiana. Además, también se ejecutó actividades de capacitación de separación de residuos presentadas en la imagen 2.

Imagen 3

Actividades realizadas durante la hora del planeta establecida en el año 2023



Nota. El libro en el que se establece las evidencias, cumple la función de llevar un registro de todas las actividades realizadas de esta índole. Tomado de XXXXXXXXXX.

Por último, en este año se realizó una actividad enfocada en la abstinencia de utilizar la energía del hogar durante un tiempo ya que la suma del consumo medio de luz en un hogar y de los edificios de empresas e institucionales supone casi el 72% de las emisiones de CO2 Noticias, A. 3. (2021). constatado en una emisión de facebook: *La Hora del Planeta | Acompáñanos esta noche, 23 de marzo, a las 7:30 p.m. en una transmisión especial dedicada a la Hora del Planeta, una iniciativa mundial que José Martí... | By Instituto Técnico y Académico Scout José Martí Facebook*. (2024, 23 marzo).

Por todo esto el correcto proceso de separación de residuos es indispensable y nosotros como participantes activos de la campaña ambiental del I.T.A.S.J.M necesitamos concientizar a la comunidad estudiantil sobre este proceso y brindarles herramientas accesibles para la solución del problema. Por último, es importante añadir que sin la comunidad el correcto proceso de separación de residuos no se puede efectuar ya que estos son los principales actores a la hora de separar los residuos.

Elemento	**Planteamiento**		
Concordancias	**Textos Conceptuales**	**Textos Argumentales**	**Textos Procedimentales**
	1 Departamento Nacional de Planeación. (2022). Guía NACIONAL para la adecuada separación de residuos sólidos, pág 8 LINK.	1 Garófalo, F. A. (2019, 28 marzo). *Recolección Inteligente de Residuos basado en Predicciones de Llenado*. LINK.	1 Vilet, V. (2021, octubre 19). Aplicaciones de la inteligencia artificial en la industria del reciclaje. *Proyectos llave en mano para el tratamiento y reciclado de residuos. - GTA Ambiental*.LINK.
	2 Colomina, A. F. (2005). La gestión integral de los residuos sólidos	2	2 Ecolec.es. (S/f). Recuperado el 26 de febrero de 2024, de LINK.

	urbanos en el desarrollo sostenible local. *Revista Cubana de Química*, *17*(3), 35-39. LINK.		
	3	3	3 *Estudiantes argentinos crean un separador de residuos inteligente*. (s/f). Gestoresderesiduos.org. Recuperado el 15 de febrero de 2024, de LINK.

Referencias adicionales

Becerra , Brayan. (2022). Hoy en día se produce el doble de desechos plásticos en el mundo que hace 20 años. La República. https://www.larepublica.co/globoeconomia/hoy-en-dia-se-produce-el-doble-de-desechos-plasticos-en-el-mundo-que-hace-20-anos-3310507#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20mundial%20alcanza%20los,de%20gases%20de%20efecto%20invernadero

Martínez, M. Á. (2023). Informe anual de ICCAT [Informe]. Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP_ES_22-23-I-2.pdf&ved=2ahUKEwjNy7mKtsuEAxUBwckDHVAyCRYQFnoECBgQAQ&usg=AOvVaw1lMajeltvIP43qOOAQ1zMJ

Noticias, A. 3. (2021). *¿Cuál es el impacto de la Hora del Planeta y en qué consiste?* Antena 3 Noticias. https://www.antena3.com/noticias/sociedad/cual-impacto-hora-planeta-que-consiste_20210326605eca9835c2440001b7d6af.html

La Hora del Planeta | Acompáñanos esta noche, 23 de marzo, a las 7:30 p.m. en una transmisión especial dedicada a la Hora del Planeta, una iniciativa mundial que José Martí... | By Instituto Técnico y Académico Scout José MartíFacebook. (2024, 23 marzo) https://www.facebook.com/ColegioScoutJoseMarti/videos/413747201278369